

HERMES - A "ROOT SERVICE" CONCEPT TO BE USED FOR CATALYSING THE GENERATION OF A MARKET FOCUSED ON THE CULTURAL HERITAGES

George NICULESCU

Professor, PhD “Constantin Brâncuși” University from Târgu-Jiu
gniculesco@yahoo.com

Alexandru CARAGEA

Senior Researcher Center for Complexity Studies Bucharest
andi.caragea@gmail.com

Aron JINARU

PhD. Senior Researcher Center for Complexity Studies Bucharest
aron.jinaru@gmail.com

Dan Laurențiu MILICI

Professor PhD, “Ștefan cel Mare” University of Suceava
dam@eed.usv.ro

Abstract: *This paper is an excerpt from the research report on the results obtained under the program Oltcultour of the Constantin Brancusi University of Targu-Jiu. The paper summarize the results of conceptual modeling and prospectively-prescriptive research results obtained in a series of exploratory cycles carried out during the years 2008 - 2015, financed by public and private funds.*

The aim of Oltcultour program is, at theoretical and descriptive level, to understand how to generate a market of cultural tourism, and, at conceptually-prescriptive level, how to apply this knowledge to generate such a market in Sub-mountain Oltenia region, and in other similar regions (having similar features and/or analogous social-economic heritages).

Keywords: to generate, market, cultural tourism, cultural heritage, Oltcultour.

I. Conceptul de generare a unei piețe

Conceptul de generare a unei piețe utilizat în cercetarea din proiectul Oltcultour își are originea în rezultatele teoretice obținute anterior de Caragea A. și Jinaru. A în [1] și pleacă de la viziunea bioeconomică a lui Nicolae Georgescu Roegen.

Generarea unei piețe înseamnă inițierea și pilotarea unui proces similar cu o succesiune ecologică declanșată prin crearea (plantarea și înrădăcinarea) unui set inițial de întreprinderi interdependente (profit și non-profit), specializate pe o nișă de focalizare a fructificării unui anumit bazin de resurse primare. Mai în detaliu, se poate observa că aceasta implică în mod esențial:

1. să se insereze o serie de activități inițiale (procese de producție) și servicii inițiale (procese care permit / înlesnesc) legate între ele sistemic, a căror organizare în unități de afaceri

provine din: acțiunea intereselor, constrângeri tehnologice, logica de eficiență economică, motive manageriale, dependențe de cale de piață, etc.

2. să se realizeze un proces de pilotare (management intensiv bazat pe cercetare-acțiune) a rutei de co-evoluție a acestor producții și servicii care să maximizeze fructificarea în domeniul de specializare țintit.

Modelul generic, arhetipal, al unui astfel de proces este acela care se poate extrage prin similitudine cu experiența agricolă - înființarea unei culturi agricole ecologice, urmată de dezvoltarea pe verticală a producțiilor derivate, astfel încât să se formeze în timp o cerere specializată, suficient de mare pentru ca fructificarea economică să fie maximizată pe termen lung, deopotrivă cu sporirea calității solului.

În scopul de a conecta și sincroniza eficient procesele la temelia unui astfel de ecosistem de producții și servicii este necesar să fie implementată o infrastructură de servicii de bază care să faciliteze și regleze accesul actorilor productivi la resursele primare și consumatorilor la produsele rezultate. Din rațiunea păstrării în atenție a legăturii cu modelul agrar al generării de piață am numit funcția unei astfel de infrastructuri de servicii cu sintagma **rooting management** (management de înrădăcinare)

Strategic, un astfel de sistem trebuie conceput să faciliteze apariția generației pionier de activități din care să pornească succesiunea ecologică și, ulterior, pilotarea pe calea de co-evoluție dorită. Dat fiind că procesele de tip succesiune ecologică sunt influențate de apariția unor situații dificil de anticipat, un astfel de sistem trebuie conceput din start ca unul flexibil și deschis la dezvoltare continuă.

În lumina celor de mai sus, programul Oltcultour s-a axat pe rafinarea și aplicarea conceptului de generare de piață pentru cazul în care bazinul de resurse primare de fructificat este constituit de patrimoniul cultural din regiuni cu trăsături culturale și social-economice, similare Olteniei de Sub Munte, clienții vizați fiind consumatorii de experiențe culturale.

În această lucrare prezentăm un set de cerințe funcționale generice pentru realizarea unui prototip de sistem informatic de ultimă generație aferent unui serviciu de rooting management al serviciilor experiențiale de îmbogățire a patrimoniului cultural – un sistem de tip HERMES (Heritage Enriching through the Rooting Management of Experience Services).

I. Istoricul cercetării prospectiv-prescriptive și rezultatelor de parcurs

Așa cum sugerează și numele, cercetarea prospectiv-prescriptivă are ca scop prospectarea situației prezente și viitorurilor plauzibile ale unui domeniu și prescrierea de soluții strategice tehnologice și/sau manageriale viabile de adaptare anticipativă pentru orientarea dezvoltării în sensul țintit. Cercetarea prospectiv-prescriptivă implică activități de cercetare bibliografică, de teren și ateliere prospective. Cadrul epistemologic pentru acest tip de cercetare adoptat în programul Oltcultour este prezentată în [2] și [3].

În prima fază a programului Oltcultour (2008-2011), una dintre temele de cercetare prescriptivă a vizat obiectivul *identificării cerințelor funcționale pentru proiectarea unui laborator de turism cultural* capabil să ofere cercetătorilor și actorilor interesați de dezvoltarea pieței de turism cultural informație culeasă direct de la turiști. Întrebarea centrală pusă în atenția participanților a fost următoarea:

”Cum putem implica coerent în demersul strategic (de generare a unei piețe de turism cultural – precizarea noastră) consumatorii de turism în ipostaza acestora de cercetători-acțiune?” (A₁)

În a doua fază a Oltcultour (2012 - 2015), pentru a da mai multă consistență investigației din perspectivă tehnologică, au fost implicați, pe lângă participanții inițiali, și cercetători cu experiență în domeniul tehnologiei informației din cadrul Universității Ștefan Cel Mare din Suceava. Tematica de cercetare a fost focalizată pe căutarea răspunsului la o variantă dezvoltată a problemei A₁.

Cum putem implica coerent în demersul strategic de generare a unei piețe de turism cultural, utilizând posibilitățile oferite de cele mai recente tehnologii IT: consumatorii, antreprenorii din turism și industriile creative și curatorii patrimoniali, în ipostaza acestora de cercetători-acțiune?. (A₂)

Completarea problemei A₁ s-a operat aducând în câmpul atenției aspectele evidențiate în alte două cercetări ale unor participanți la proiectul Oltcultour, însă axate pe tematica dezvoltării antreprenorialului [3], [4]. În cele două cercetări se arată că, în esență, activitatea antreprenorială este în mare măsură o activitate de tipul cercetării acțiune[5], care se desfășoară ca un proces de învățare în buclă multiplă corespunzător modelului A-LL[6]

Câteva concluzii ale primei faze

Așa cum se arată în raportul de cercetare elaborat în urma încheierii cu succes a proiectului Oltcultour 1, printre concluziile atelierului evocat se găsesc următoarele:[7]

- ”... [P]articipanților li s-a prezentat un *terminal cu facilități HSPA/UMTS-GSM și câteva aplicații pentru turiști pentru a lua contact cu tendințele de ultimă oră din contextul dezvoltării explozive a serviciilor care oferă experiență mobile-internet*. Concluzia a fost că experiența informării va putea fi ubicuă, din ce în ce mai exactă, mai adaptată contextual și circumstanțial iar furnizorii vor fi capabili să culeagă cu costuri minime informații pe care anchetele clasice nu le puteau capta. Legat de orizontul de timp în care această experiență va deveni familiară, s-a apreciat (în 2009 – precizarea noastră) o perioadă de 3-7 ani.[8]

- Laboratorul ”va trebui conceput ca fiind creierul și centrul de dezvoltare a unui serviciu de furnizare și captare de informații pentru și de la turiști”.

- Problema generării unei piețe de turism cultural, acolo unde patrimoniul, deși există, este ineficient și haotic fructificat, poate fi rezolvată numai prin inovare radicală sau disruptivă atrăgând și ”stimulând cât mai mult resursele de creativitate”, această problemă prezentând următoarele două aspecte:

a. ”Există un cerc vicios: *nu sunt turiști culturali ... nu merită să investesti în această nișă ... nu sunt servicii adecvate ... cei câțiva turiști, care totuși vin, se lovesc de absența și inadecvarea serviciilor ... trăiesc experiențe negative ... propagă o imagine negativă nu sunt atrași turiști în plus, ba chiar se pierd posibilia turiști*”.

b. ”Există o predispoziție (a decidenților – precizarea noastră) către preluarea mimetică de formule de succes în inovare deja probate și de evitare a formulelor cu grad ridicat de originalitate”. [9]

Câteva concluzii ale fazei a doua

Etapa 1

În cadrul cercetărilor de teren¹ din proiectul Oltcultour 2 s-au urmărit sistematic de către 3 cercetători următoarele trei aspecte

- În ce măsură, în cursul vizitării obiectivelor culturale, sunt prezente și utilizate serviciile de furnizare și captare de informații contextuale pentru și de la turiștii culturali, bazate pe cele mai recente tehnologii din IT în situri culturale, în special din clasele CAS², VR³, AR⁴, SP&WD⁵, eLS⁶, SW⁷, IoT⁸.
- În ce măsură serviciile de acest gen aflate în uz au căpătat caracteristici de standardizare și în ce măsură au fost concepute și implementate punctual, dedicat unui sit.
- A observa și a surprinde cât mai bine, din experiență nemijlocită, caracteristici esențiale ale turistului cultural din perspectiva viziunii că acesta este un cercetător-acțiune.

La observațiile făcute sistematic de către cei trei cercetători, în cursul atelierului s-au adus în câmpul atenției și date relevante din experiența de turiști culturali a celorlalți participanți.

Din perspectiva primelor două aspecte urmărite sistematic s-a conturat următoarea concluzie.

Deși tehnologiile IT au evoluat substanțial din 2010 până în prezent, în toate cele 7 direcții avute în vedere, soluțiile dedicate strict vizitării obiectivelor culturale din situri patrimoniale, bazate pe aceste tehnologii sunt încă sporadice și departe de a căpăta o anumită standardizare așa cum au început să existe în cazul serviciilor de turism (găzduire, programare de tur, transport etc.). Cea mai intensă dezvoltare este reprezentată de domeniul aplicațiilor pentru smart-phone, inițiate ca soluții puternic dedicate siturilor culturale, realizate ”la comandă”. Este de notat că unele dintre aceste aplicații sunt dotate funcțional inclusiv cu elemente de sensibilitate la context (localizare) – tururi asistate audio, soluții de tip ghid virtual sub forma unui catalog multimedia sensibil la context și este de observat că toate aceste aplicații permit obținerea unor descriptori relevanți ai comportamentului vizitatorului în sit.

Aceste constatări ne conduc la concluzia că serviciile de furnizare și captare de informații pentru și de la turiștii culturali constituie încă (în 2015) un domeniu de cercetare de mare actualitate.

În privința celui de al treilea aspect supus urmăririi, în urma experiențelor individuale și dezbaterii din grupul de reflecție s-a conturat următoarea concluzie sintetică relevantă pentru înțelegerea relației dintre turistul cultural, creatorii de conținut experiențial și patrimoniu.

Într-un sens larg, un turist cultural este o persoană care dorește să-și satisfacă nevoile de nivel superior de pe piramida lui Maslow, prin experiențe autentice, trăite alte medii culturale decât cele ale vieții de zi cu zi, pe care le aleg dintr-un set oferte de vizitare conform cu orizontul

¹ Cercetarea de teren a fost desfășurată cu sprijinul privat al asociației PISC Luxembourg de către Aron Jinaru și din resurse personale de către George Niculescu în locații din Italia și Alexandru Caragea în: Singapore – Orașul Inteligent

² CAS – Context Aware Systems.

³ VR – Virtual Reality.

⁴ AR – Augmented Reality

⁵ SP&WD – Smart Phones and Wearable Devices.

⁶ eLS – eLearning Systems.

⁷ SW – Semantic Web

⁸ IoT – Internet of Things

lor de așteptări și interese. Pe de altă parte, fiecare nouă experiență nouă contribuie la o remodelare, mai mult sau mai puțin amplă, a acestui orizont. Prin urmare, dintr-o perspectivă cognitivă se poate spune că un turist cultural trebuie privit ca o persoană care învață din situații noi, alese ca ocazii pentru descoperiri personale - deci, ca un tip special de cercetător.

Din această perspectivă se poate remarca și un alt aspect al generării unei piețe a turismului bazat pe resursele oferite de un patrimoniu cultural distinct, creat în timpul istoriei unui spațiu cultural cu identitate distinctă: *a construi un set atractiv de conținuturi experiențiale strâns legate de patrimoniul cultural dat, livrabile în situații cât mai personalizate, pentru a se potrivi într-un mod anticipativ, ca ocazii experientiale¹, așteptărilor în continuă evoluție ale anumitor categorii de consumatori.*[10]

Cu cât creatorii conținutului experiential reușesc să înțeleagă și să anticipeze mai bine așteptările consumatorilor lor specifice, cu atât procesul de generare și de dezvoltare a pieței devine mai viabil și mai profitabil, deci mai mare devine interesul lor privind conservarea patrimoniului ca resursa cheie a afacerilor lor și cu atât sunt create mai multe resurse pentru conservarea și îmbogățirea patrimoniului.[11]

Prin urmare, devine evident faptul că generarea unei piețe a turismului cultural trebuie privită ca un proces inovator intens bazat pe o activitate de cercetare continuă a tuturor categoriilor de jucători implicați.

Etapa 2

În faza de rafinare a s-au recapitulat s-au dezvoltat concluziile sintetice relevate de reflecția asupra experiențelor de teren și s-a extras următorul set de propoziții utile pentru elaborarea unei teorii prescriptive privitoare la generarea unei piețe de turism cultural.[12]

1. Conservarea patrimoniului cultural este o activitate anti-entropică și, inevitabil, angrenează costuri economice.

2. Cu cât un patrimoniu cultural este mai bine pus în valoare prin intermediul pieței, cu atât costurile publice pentru conservare se reduc sau chiar pot deveni negative - acel patrimoniu devenind și o resursă economică de bază.

3. Punerea în valoare a unui patrimoniu cultural înseamnă a-l face să devină o prezență culturală vie. Pentru aceasta este necesară îmbogățirea sa cu elemente complementare, **cultivate**, care să-i dea viață în cultura actuală.

4. **Cultivarea fondului patrimonial** este o activitate care necesită un management specializat și integrarea într-o ecologie de servicii și producții creative conexe, sincronizate și sustenabile.

5. Reducerea costurilor conectării producțiilor și serviciilor conexe cu zestrea patrimonială crește șansele ca respectivele producții și servicii să devină atractive antreprenorial.

6. Pe de altă parte, cultivarea patrimonială nu este suficientă pentru generarea atractivității antreprenoriale, dacă roadele sale nu sunt făcute atractive și lesne accesibile pentru consumatorii de experiențe culturale. Înlesnirea accesului vizitatorilor la elementele complementare cultivate – **conținuturile experiențiale** – și promovarea lor ca **ocazii**

¹ **Ocazie experiențială** – Apariția unei posibilități de interacțiune nemijlocită cu un conținut experiențial (un text, o imagine, un material video, o aplicație, un obiect / mai multe obiecte, o ființă / mai multe ființe, o persoană / mai multe persoane) – un conținut creat și distinct față de „exponatele” direct vizibile ale unui sit patrimonial, dar având o relevanță cognitivă certă cu situl patrimonial sau cu elemente din acesta.

experiențiale valoroase este la rândul său o activitate necesară, de dezvoltat în strânsă corelație cu aceea de cultivare patrimonială - **cultivarea publicului sitului patrimonial**.

7. Cultivarea publicului sitului patrimonial este la rândul său o activitate care necesită un management specializat, armonizat cu managementul cultivării fondului patrimonial.

8. Privind simultan cele două tipuri de activități de cultivare centrate pe îmbogățirea patrimonială, devine plauzibilă posibilitatea generării unui proces auto-catalitic de îmbogățire a patrimoniului cu următoarea succesiune de producții (P) și de resurse catalitice create (R).

Cultivarea fondului patrimonial (P) → Ocazii experiențiale (R) → Cultivarea Publicului (P) → Creșterea numărului de vizitatori și consumului de ocazii experiențiale (P) → Venituri, Date pentru dezvoltare, Experiențe memorabile, Mesageri, Viralizări (R) → Cultivarea fondului patrimonial (P) → ...

9. Și, mai departe, devine evidentă necesitatea coordonării corelate a celor două tipuri de activități printr-un serviciu de management specializat, operat de către curatorii patrimoniali, prin care să se realizeze îmbogățirea patrimoniului.

10. Sintetic spus este nevoie de un management al înrădăcinării serviciilor de înlesnire a experienței – pe care din rațiuni de ușurare a lecturii îl vom numi în continuare serviciu de tip HERMES (Heritage Enriching through the Rooting Management of Experience Services).

11. Actorii cheie pentru generarea unui proces auto-catalitic de îmbogățire a patrimoniului sunt: curatorii, creatorii de conținuturi experiențiale, vizitatorii, spectatorii¹ și cercetătorii în problematica patrimoniului cultural.

12. Observând că toți actorii cheie pentru îmbogățirea patrimoniului unui sit, deși au intenții și interese diferite, acționează, cu excepția spectatorilor strict contemplativi, ca cercetători-acțiune, acțiunea lor fiind intrinsec legată de vizitarea sitului, conceptual, aceștia pot fi priviți și tratați ca vizitatori ai aceluși sit cu interese și privilegii distincte, angrenați într-un joc win-win, în care interacționează indirect, curatorii având privilegii speciale de arbitraj – un joc de cultivare reciprocă în care se manifestă 4 categorii de roluri.

13. Provocarea cheie pentru ca un serviciu de tip HERMES să fie adoptat este de a minimiza efortul cerut vizitatorului pentru a-l utiliza.

Eapa 3

În etapa 3 a cercetării s-a pus problema analizei posibilității și identificării cerințelor funcționale generale pentru un serviciu de tip HERMES, furnizat automat cu ajutorul unui sistem informatic aferent (HERMES System) și a standardelor în uz adoptabile pentru implementarea unui asemenea serviciu cu costuri minime, păstrând posibilități de dezvoltare maxime.

Prezentate sintetic, cerințele pentru implementarea unui serviciu HERMES sunt următoarele:

- să permită detectarea prezenței, autentificarea și identificarea vizitatorilor pe baza unui cod unic de identificare;
- să stabilească automat the service access level pentru fiecare vizitator în fiecare dintre heritage sites în care este oferit;
- să-i aloce fiecărui vizitator un dispozitiv (fizic sau virtual) local de explorare pe perioada vizitei sau să verifice conformitatea și să-i autentifice propriul dispozitiv; și apoi

¹ De exemplu: un prieten al unui vizitator, care primește de la acesta o vedere cu o imagine legată de sit; cineva care întâlnește o reclamă legată de situl respectiv, etc ...

- să-l monitorizeze în fiecare moment al vizitei detectând **situațiile de vizitare (SV)** care apar și, funcție de acestea:

(a) să-i ofere **ocazii experiențiale (OE)** spre alegere pentru lansare sau

(b) să declanșeze automat lansarea de **OE** adecvate **SV** identificată, după cum, în acel moment, acea situație de vizitare este incomplet descrisă (ofertă) sau complet descrisă (declanșare automată);

- să importe într-un dispozitiv corespunzător conținutul interactiv al **EO** și

- să înregistreze secvența experiențială (interacțiunea) dintre vizitator și acel conținut interactiv, memorând-o într-un **”visiting experience record store” (VERS)** accesibil pentru servicii complementare de: evaluare, caracterizare, reprezentare, analiză și dezvoltare a experienței de vizitare (servicii furnizate de sistemul HERMES și de alte sisteme și/sau aplicații care satisfac condițiile de interoperabilitate cu sistemul informatic aferent HERMES;

- să permită cu ajutorul funcției de înregistrare a experienței inițializarea de proiecte personale de dezvoltare de EO, granulare și/sau agregate noi.

În faza de inițializare, sistemul informatic aferent HERMES va oferi pentru orice vizitator, indiferent de visiting situation în care se află la un moment dat, posibilitatea: marcării cu un tag și atașării unei note personale acelei situații și, cu excepția situațiilor interzise de politica de vizitare, înregistrarea de imagini și scurte secvențe video, pe care să le salveze într-un folder personal găzduit pe un server extern la care are acces și să declare acel conținut ca souvenir sau ciot pentru dezvoltarea unei oferte personale de ocazii experiențiale. De asemenea, traseul experiențial marcat cu taguri va fi generat automat de către sistem pe baza datelor din **VERS** și va putea fi salvat de vizitator, în folderul său, sub forma unei hărți de parcurs cu adnotări. Orice element de conținut creat de către vizitator va putea fi partajat de către acesta în rețele de socializare, platforme colaborative, prin email, etc.

BIBLIOGRAFIE:

[1]. Niculescu George, Caragea Alexandru, Jinaru Aron, Olcultour certification mechanism - Keeping the right balance between authenticity-traditions-creativity-novelty in the development of cultural tourism in Northern Oltenia Region of Romania „15th WSEAS International Conference in Corfu Island, Greece, July 14-17, 2011, WSEAS Conference ISI Proceedings, ISBN: 978-1-61804-6, pag 334-340”;

[2]. Jinaru Aron, Caragea Alexandru, Niculescu George, Shaping the Future in a Cultural Tourism Market, „15th WSEAS International Conference in Corfu Island, Greece, July 14-17, 2011, WSEAS Conference ISI Proceedings, ISBN: 978-1-61804-6, pag 328-334”.

[3]. Jinaru Aron, Caragea Alexandru, The Presence of Venture Capital in Less Developed Regions - a Key Cultural Necessity?, ICEIRD 2014. The 7th International Conference for Entrepreneurship, Innovation and Regional Development.

[4]. Straub Thomas, Caragea Alexandru, The role of venture capital for entrepreneurship in less developed economies. 2014 Asia Conference on Economics & Business Research (ACEB2014). Organized by: Aventis School of Management and Asia Pacific International Academy.

[5] Gorun A., Niculescu G. & al, Recadrări transdisciplinare : Un demers focalizat pe cercetarea antreprenorială în turismul cultural, Editura Academica Brâncuși, 2010

[6]Straub T, Caragea A., The Action-learning loop (A-LL), chapter in The role of venture capital for entrepreneurship in less developed economies. 2014 Asia Conference on Economics & Business Research (ACEB2014). Organized by: Aventis School of Management and Asia Pacific International Academy, pp. 243 - 246

[7]. Sharing between LRSs: a collaborative experiment in practical interoperability, <https://tincanapi.com/wp-content/uploads/2015/03/whitepaper.pdf> , accesat 30 octombrie 2015.

8. Quan S. Zeng, Enabling Context-Aware Web Services: Methods, Architectures, and Technologies, Chapman and Hall/CRC Press, 2010

9. Seng Loke, Context-Aware Pervasive Systems: Architectures for a New Breed of Applications, Auerbach Publications, 2006

10. Nicholas Georgescu-Roegen, The Entropy Law and the Economic Process, (1971)

[11]. Caragea A., Jinaru A, Modelarea si simularea functional-tranzactionala a schimburilor economice pe medii digitale, Centrul pentru Studii Complexe (grant MCT acordat de Academia Română), 1999

[12]. G Niculescu, Raportul Științific și Tehnic Olcultour: „Cercetari privind conceperea si realizarea unei platforme-rețea-generice care să faciliteze dezvoltarea pieței de turism cultural din Oltenia de Nord în contextul dezvoltării societății sustenabile a cunoașterii”; Competiția: PNCDI 2 – Program 4 – Parteneriate Instituție organizatoare: Centrul Național de Management Programe Anul demarării proiectului: 2008 Durata: 1.10.2008 – 30.06.2011